

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1958

THÈSE

N°

985

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean-Claude, Marie, Charles, Emmanuel AUTIER

Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 19 Décembre 1928, à MAUBEUGE (Nord)

présentée et soutenue publiquement le

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA PATHOGENIE DU ZONA.
ZONA ET HEMOPATHIES

Président : Monsieur G. MARCHAL (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir-Delavigne
PARIS - VI°

1958

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--:-

Année 1958

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Claude, Marie, Charles, Emmanuel AUTIER

Externe des Hôpitaux de Paris

né le 19 décembre 1928 à Maubeuge (Nord)

--:-

Présentée et soutenue publiquement
le

--:-

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DE LA PATHOGENIE DU ZONA.
ZONA ET HEMOPATHIES

--:-

Président : Monsieur G. MARCHAL (Professeur)

--:-

D.P. TAIB
3, rue Casimir-Delavigne
PARIS
1958





Digitized by the Internet Archive
in 2026

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. BENARD, BROCC, CADENAT, CHABROL, CHAMPY,
CHEVALLIER, CHEVASSU, DEBRE, DELBET, DONZELOT,
GASTINEL, GUILLAIN, HALPHEN, HARVIER, HAZARD,
HEUYER, LAROCHE G., LAUBRY, LEMAITRE, LEVY-SOLAL,
LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT,
MONDOR, MONOD, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, STROHL,
TANON, VELTER.

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut
ASSESEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	M.
Anatomie	CORDIER
Anatomie pathologique	DELARUE
Bactériologie	FASQUELLE
Biologie app. à l'Education phys. } et aux Sports }	CHAILLET-BERT
Biologie Médicale	FAUVERT
Cancérologie méd., sociale	BERNARD J.
Carcinologie	REDON
Chimie Méd.	JAYLE
Clinique Chir.	(Hôtel-Dieu) MENEGAUX
	(Salpêtrière) MOULONGUET
	(Cochin) QUENU
	(Beaujon) SICARD
Clinique Chir. cardio-vasculaire	G. d'ALLAINES
Clinique Chir. réparatrice et } orthop. }	MERLE d'AUBIGNE
Clinique de Cardiologie	MOUQUIN
Clinique Chir. infantile et } d'orthop. }	FEVRE
Clinique Chir. pleuro-pulm.	MATHEY
Clinique de la Tuberculose	BERNARD Et.
Clinique de neuro-chir.	PETIT-DUTAILLIS
Clinique de Puériculture	LELONG
Clinique des maladies cutanées } et syphilitiques }	DEGOS
Clinique des mal. du sang	MARCHAL
Clinique mal. du système nerv.	ALAJOUANINE
Clinique des maladies des enf.	CATHALA
Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET
Clinique des Maladies mentales et } de l'encéphale }	DELAY

MM.

Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition	} BOULIN
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO
	BARIETY
Cliniques Médicales	JUSTIN-BESANÇON
	MOREAU
	de GENNES
Clinique Méd.hydro-climat.thérap.	DEBRAY
Clinique Médicale Propédeutique	{ PASTEUR VALLERY-
	{ RADOT
	{ LANTUEJOUL
Cliniques Obstétricales	{ VARANGOT
	{ LACOMME
Clinique ophtalmologique	RENARD
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBIN
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX
Clinique rhumatologique	COSTE
Clinique stomatologique	DECHAUME
Clinique urologique	FEY
Embryologie	GIRCOUD
Génétique	LAMY
Histoire de la Méd. et de la Chir.	SOULIE
Histologie	VERNE
Hygiène et Clinique Ière Enfance	TURPIN
Hygiène et Méd.Préventive	JOANNON
Médecine du Travail	DESOILLE
Médecine Légale	PIEDELIEVRE
Parasitologie et hist.nat.Méd.	GALLIARD
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE
Pathologie exotique	LAVIER
Path.expérimentale et comparée	LENEGRE
Path.Hum. et Immun. exp.	MERKLEN
Pathologie médicale	DECOURT
Path. et Thérapeut.générales	GARCIN
Pédiatrie sociale	JULIEN MARIE
Pharmacologie et matière méd.	CHEYMOL
Physico-chimie méd.	N..
Physiologie	BINET
Physique médicale	DOGNON
Problèmes alimentaires (ch.t-pers.)	HAMBURGER
Radiologie Médicale	DESGREZ
Technique chirurgicale	PATEL
Thérapeutique	BROUET
Thérapeutique chirurgicale	SENEQUE
Thérapeutique médicale	LEMAIRE

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE
MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES ET AGREGES

MM.		MM.	
Anatomie	{ CABROL	Pat.chir.	{ DUBOST
	{ DEBEYRE		{ FAUREL
	{ DELMAS		{ FLABEAU
	{ OLIVIER G.		{ GERMAIN
Ana.Path.	{ Melle GAU-	Pat.expéri-ment.	{ GOSSET
	{ THIER V.		{ LAURENCE
	{ BUSSER		{ LORTAT-JACOB
	{ GOUYGOU		{ OLIVIER (Cl.)
Bactériologie	{ CHRISTOL	Path.Méd.	{ POILLEUX
	{ NEVOT		{ THOMERET
Biol.Méd.	BOURLIERE		{ VERNE (J.M.)
Chimie Méd.	{ ETTORI		{ MAURICE
	{ POLONOVSKI J.	Pédiatrie	{ LOEPER
Dermato-syph.	DUPERRAT		{ BOUVIER
Embryologie	TUCHMANN		{ BOUDIN
Histologie	{ COUJARD		{ BRICAIRE
	{ N.	Pharmacol.	{ BRISSAUD
Hydrologie	CORNET		{ CASTAIGNE
Hygiène	{ BOYER		{ CONTE
	{ DEPARIS		{ DEROT
Mal.infect.	BASTIN	Physiol.	{ DOMART
Médecine légale et du Trav.)	{ DEROBERT		{ LAMOTTE
	{ GAULTIER		{ LAROCHE
	{ HADENGUE		{ MACREZ
Neurochir.	DAVID	Physique	{ MILLIEZ
Neurologie	LHERMITTE		{ PEQUIGNOT
	{ GRASSET		{ PERRAULT
	{ LE LORIER		{ RAMBERT
	{ LEPAGE		{ ROYER
	{ MERGER	Pneumo-phtis.	{ THIEFFRY
	{ MORIN		{ TURIAF
Obstétrique	{ RAVINA		{ WOLFROMM
	{ ROBEY		{ POLONOVSKI Cl.
	{ BREGEAT	Physiologie	{ MOZZICONACCI
	{ DESVIGNES		{ JOSEPH
Orthopédie	JUDET	Physiol.	{ Melle LEVY
Oto-rhino-laryngol.)	{ AUBRY		{ BARGETON
	{ MADURO	Médicale	{ DEJOURS
Parasito.	BRUMPT		{ PARROT
Parasito col.	CHABAUD	Psychiatrie	{ DJOURNO
	{ ABOULKER		{ GOUGEROT
Path.chir.	{ BARCAT	Pneumo-phtis.	{ KREIS
	{ BAUMANN		{ BARUK
	{ CAUCHOIX		{ PICHOT

MM.
 Psych.infant.N...
 Rhumatologie DELBARRE
 Stomato. { CHAPUT Mme
 { CERNEA

MM.
 Urologie..... KUSS
 Thérapeut..... CHASSAGNE

III.- PROFESSEURS HONORAIRES
 ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE
 pour le Service des Examens

M. LE LORIER

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET
 AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
 A TITRE PERMANENT

MM.
 { AMELINE
 { HUGUIER
 Clin.Chir. { LEGER
 { PADOVANI
 { ROUX
 Clinique) { ECALLE
 obstét.) { MAYER
 Clin.opht. OFFRET

MM.
 Urologie..... N...
 { DREYFUS
 Clinique M^e { HAGUENAU
 { KOURILSKY

Secrétaire de la Faculté..... M. MOREL
 Secrétaire-Adjoint..... Melle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef..... Dr HAHN
 Conservateur..... Melle GOICHON
 { Melles DUMATTRE
 { LE NOIR
 Bibliothécaires..... LAURENT
 { QUIEVREUX

Par délibération en date du 9 décembre 1798,
 l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les
 dissertations qui lui seront présentées, doivent
 être considérées comme propres à leurs auteurs et
 qu'elle n'entend leur donner aucune approbation
 ni improbation.

A la Mémoire de mon Grand-Père

le Docteur Charles AUTIER

Pharmacien de 1ère Classe
Ex-Interne Médaille d'Or des
Hôpitaux de Paris

A mon Père

le Docteur Emmanuel-André AUTIER

Ex-Chirurgien des Hôpitaux de Maubeuge et
Hautmont

A ma Mère

A mon Frère, le Docteur Charles AUTIER

Assistant de Laryngologie à l'Hôpital
des Enfants-Malades de Paris

A ma Femme et à ma Belle-Famille

A ma Famille

A tous mes Amis

A notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur G. MARCHAL

Professeur de Clinique des Maladies du
Sang à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En hommage de respectueuse
reconnaissance.

A mes Maîtres d'Externat

et en particulier

A Monsieur le Professeur Agrégé Gabriel LAURENCE

et à son Assistant,

le Docteur Paul MASSE

qui fut mon premier
conférencier.

A mes Maîtres de la Faculté de Médecine
et des Hôpitaux de Paris

Hommages respectueux.

A mon Jury de Thèse

CONTRIBUTION A L'ETUDE DE
LA PLEISTOCENE DE ZONA.
ZONA ET HEMIOPATHIES

-:-



INTRODUCTION

--:

De très nombreux travaux ont été consacrés au zona, dont la nature nerveuse, radiculaire, est bien établie, mais dont il reste encore à préciser le facteur étiologique responsable de l'irritation du tronc nerveux.

La description classique du zona est :

syndrome radiculo-ganglionnaire, affection caractérisée par une éruption de vésicules rappelant celles de l'herpès, disposées par groupes, sur le trajet des nerfs de la sensibilité, accompagnée de douleurs plus ou moins intenses et évoluant rapidement. Le zona semble devoir être considéré comme une maladie infectieuse à localisation élective sur le système radiculo-ganglionnaire postérieur et la corne postérieure de la moelle. Le terme de zona veut dire bande.

Maladie infectieuse, et surtout, ces derniers temps, maladie à virus, le zona conserve encore bien des obscurités étiologiques. Une méthode intéressante de l'étudier consiste à considérer surtout les associations morbides que contracte le zona, et ces associations sont nombreuses et diverses. Dans le domaine de l'étiologie virale, il faut surtout citer les parentés entre zona et varicelle, la première affection frappant un adulte âgé, un vieillard, qui a été en contact avec un enfant atteint de la seconde maladie, la varicelle.

Un autre aspect troublant du problème du zona est la survenue de l'éruption douloureuse au cours de certaines hémopathies, en particulier les hémopathies malignes, leucémie, maladie de Hodgkin.

Mais on peut se demander, puisque le zona est observé parfois chez des cancéreux, si ce n'est pas la prolifération cellulaire, tumorale ou hématologique, qui est responsable de l'éruption.

Des faits très disparates se rattachent, de près ou de loin, aux rapports entre le système hémopoïétique et le zona. Il s'agit d'abord des associations morbides qui sont malgré tout trop fréquentes pour être le résultat du hasard : nous voulons parler du zona chez les leucémiques, associations qui ont suscité un certain nombre de recherches.

Par ailleurs, chez les zonateux, on trouve avec une certaine fréquence -peut-être avec constance - , si la formule sanguine était systématiquement étudiée - des anomalies sanguines, éosinophilie élevée, - surtout dans les formes pseudo-chirurgicales du zona -, hypoprothrombinémie aussi. Mais alors intervient un autre facteur, susceptible d'ailleurs de se rattacher à une influence ou à un retentissement hématologique chez les zonateux : le rôle du foie, non négligeable, au moins dans certaines observations.

Tout en demeurant prudent dans nos interprétations des faits, nous avons encore versé au dossier qui nous occupe la notion de traitement radiothérapique ; et l'on sait que les rayons X ne laissent pas les centres hémopoïétiques indifférents ; la notion aussi d'un traitement par la cortisone. Enfin, certains auteurs traitent actuelle-

le zona par les globulines immunes, dans le but de lutter contre l'infection, une agammaglobulinémie ayant été constatée chez certains zonateux, favorisant sans doute l'infection. Des lésions hémorragiques enfin ne sont pas rares dans le zona, qui semble comporter également, sur le plan anatomopathologique, des atteintes vasculaires.

Voici donc un amas de faits disparates, cités en désordre, dans lequel nous chercherons à isoler des constatations indiscutables, à les rapprocher, à en discuter le rôle éventuel ; ces notions n'ont pas pour but de prouver que le sang est anormal au cours de l'évolution du zona, mais simplement de rechercher si entre des faits assez divers, il n'y aurait pas un facteur commun, un fil conducteur susceptible de jeter des lumières nouvelles sur une affection aussi fréquente et banale que mystérieuse.

°°°

Sans faire de la question des éventuels rapports entre zona et hémopathies un HISTORIQUE qui serait sans intérêt, nous voudrions citer quelques dates, quelques noms, quelques faits qui, ces dernières années, jalonnent les recherches effectuées dans ce domaine, mais dans des directions souvent fort diverses.

Dès 1937, J. FERREIRA MARQUES apportait une observation de "zona généralisé" au cours de leucémies. Des observations analogues étaient rapportées, en 1940, par WILLE et HOLMAN. BARTON et O'LEARY, en 1945, reprenaient, à la lumière de cas personnels, la question du zona généralisé associé à une leucémie lymphoïde chronique.

De 1951, date l'observation de GELFAND, qui décrit :

- un zona avec éruption de type varicelleux,
- une parotidite,
- une leucémie chronique.

Cette même année 1951, et dans un autre ordre d'idées, HEYBLON indique un traitement efficace du zona : la vitamine B 12, ce qui implique une action soit sur les centres hémo-poïétiques, soit sur les fonctions hépatiques.

A partir de 1952, on tente de traiter le zona par les globulines sériques humaines. C'est d'abord le travail de GROS, publié en 1952, puis en 1955 celui de WEINTRAUB, enfin en 1956 RODARTE et WILLIAMS publient leurs résultats dans le traitement du zona et de la varicelle par les globulines immunes. Des travaux sont également consacrés, pendant cette même période de temps, aux associations morbides : zona et leucémies. Mais indiquons comme transition que CREYSSSEL, CROIZAT, REVOL, MOREL PELLET et VIEUX trouvent dans la leucémie lymphoïde chronique une hypoglobulinémie, alors que précisément un symptôme associé des leucémies, le zona, bénéficie du traitement par les globulines sériques.

Trois publications récentes se sont consacrées aux rapports entre leucémie et zona :

- la communication de REVOL, BERTOYE, PELLET et SILBERMANN au Premier Congrès International de Pathologie infectieuse (Lyon, mai 1956) et qui traite des zonas généralisés observés au cours d'hémopathies malignes ;
- les cas de DUVERNE, MULLER, MOUNIER et BLANCHET (1957) concernant des zonas nécrotiques sévères, parfois généralisés, au cours

d'hémopathies traitées par la corticothérapie ;

- enfin, l'étude de K. HOFFMANN (1956) consacrée à l'apparition de zona au cours de leucémies, lymphogranulomatoses, lymphosarcomes, plasmocytomes.

DETRIE rapporte en 1956 des cas de zona de forme pseudo-chirurgicale, dont ALAZRAKI décrit un cas avec éosinophilie sanguine, peut-être constante dans ces types de zona.

La question des rapports entre zona et traitement radiothérapique (ou entre zona et maladie causale ayant nécessité la radiothérapie) a également été étudiée :

FABRE et SUSBIELLE en 1952 ont vu survenir un zona et une radiodermite à la suite d'une radiothérapie cervicale pour arthrose ;

SCHMITT et THIERFELDER en 1954 discutent de l'étiopathogénie des zones post-radiothérapiques ;

L'année suivante, 1955, SEELENTAG reprend la question et en 1956 KRUCHEN se demande quels sont les rapports entre irradiation par rayons X et apparition du zona.

Dernier groupe de faits, enfin, le facteur hépatique, SIEDE en 1956 étudie les rapports entre pathologie hépatique et zona, alors que ST PASTINSKY signale chez les zonateux une hypoprothrombinémie qui justifie, chez ces malades, l'intervention d'un traitement hépatothérapique.

°°°

Tels sont les éléments sur lesquels nous voudrions baser notre exposé et la discussion

que ces faits d'observation ne manqueront pas de susciter. Il s'agit certes d'un problème dogmatique des plus intéressants ; mais aussi, il ne faut pas le perdre de vue, d'un problème pratique, car avec une meilleure compréhension de la pathogénie du zona, et surtout de son étiologie, d'une part on pourrait sans doute éviter dans un certain nombre de cas l'apparition de cette douloureuse affection, d'autre part on lui opposerait vraisemblablement des armes thérapeutiques plus judicieuses, donc plus efficaces, puisque d'action étiologique et non plus seulement symptomatique.

Nous allons donc étudier successivement :

- les cas d'éosinophilie dans le zona ;
- les associations hémopathies malignes - zona ;
- les données de l'intervention d'un éventuel facteur hépatique ;
- enfin, certains aspects du traitement du zona, et aussi des traitements au cours desquels est survenue l'éruption : rayons X, gammaglobulines, corticothérapie.

EOSINOPHILIE ET ZONA

-:-

Classiquement, le zona s'accompagne d'une leucocytose soit normale, soit légèrement augmentée, mais avec formule blanche normale. Cependant ALAZRAKI vient de rapporter un cas de zona pseudo-appendiculaire au cours duquel on constata une forte éosinophilie sanguine :

- un homme de 35 ans présente d'intenses et brusques douleurs lombaires droites, avec irradiation dans la fosse iliaque du même côté. Il existe en outre des nausées intenses sans vomissements, la miction n'est pas douloureuse.

L'examen révèle une région lombaire légèrement douloureuse à la palpation profonde, un point de Mac Burney très douloureux avec défense nette de la paroi. La température est à 37°5, le pouls à 100. Le diagnostic hésite entre appendicite subaiguë et lithiase rénale. Un chirurgien consulté pose l'indication opératoire d'urgence. Cependant, on fait un examen du sang et des urines. La leucocytose est à 7.500 avec une formule :

polynucléaires	50 %
éosinophiles	12 %
lymphocytes	32 %
monocytes	6 %

On remet l'intervention. Le lendemain apparaît une éruption zonateuse sur la région appendiculaire. Par la suite, le zona évolue

selon le mode habituel.

La cause de l'éosinophilie est recherchée : il n'existe aucune affection allergique, et l'examen coprologique montre l'absence de toute parasitose.

Par la suite, le malade devait faire une crise appendiculaire entraînant cette fois l'intervention. La formule blanche avait alors été :

leucocytes	11.600
polynucléaires	75 %
<u>éosinophiles</u>	2 %
lymphocytes	21 %
monocytes	2 %

- En Algérie, l'auteur a vu - chez un jeune soldat de 25 ans - un zona intercostal sévère s'accompagnant d'une éosinophilie à 10 %. Les recherches de parasites restèrent toutes négatives. Néanmoins, vu l'extrême fréquence des parasitoses intestinales en ces régions, on ne peut interpréter cette observation qu'avec une extrême prudence.

Il est difficile d'expliquer cette éosinophilie élevée contemporaine du zona ; il reste à rechercher si dans le zona, et en particulier dans ses formes chirurgicales, on assiste également à une élévation massive des éosinophiles du sang.

A propos de deux observations personnelles, DETRIE a fait récemment des formes pseudo-chirurgicales du zona intercostal une étude dans laquelle malheureusement il n'est pas donné d'indications sur la formule sanguine. Dans les divers cas rapportés, l'erreur de diagnostic est favorisée par l'intervalle

qui sépare les phénomènes douloureux et l'éruption, plusieurs jours, parfois même plusieurs semaines. On peut observer des formes viscérales diverses, digestives, des iléus, des coliques néphrétiques, des gastrites et des occlusions. DUPERRAT en 1945 mais surtout LHERMITTE en 1944 avaient signalé une gastrite hémorragique zonateuse. DETRIE a rapporté une observation de forme pseudo-vésiculaire et un cas de forme pseudo-occlusive. S'il n'est pas fait mention de lésions sanguines, cet auteur insiste sur deux éléments susceptibles d'orienter le diagnostic :

- la douleur radiculaire en hémiceinture d'une part ;
- la petite adénite douloureuse, satellite de la douleur.

Ce dernier signe nous paraît intéressant en tant que réaction du système lymphatique.

- III -

HEMOPATHIES MALIGNES ET ZONA

-:-

Nous abordons ici un chapitre bien connu d'associations morbides d'ailleurs encore mal expliquées.

La relative fréquence d'une coexistence de leucémie et de zona a été signalée à maintes reprises : il s'agit surtout de leucémies chroniques, de variété lymphoïde.

Chez le vieillard, le zona a pu représenter le seul signe clinique apparent d'une leucémie lymphoïde chronique.

CRAVER et HAAGENSEN, en 1932, avaient déjà constaté que le zona est plus fréquent chez les sujets porteurs de lymphoblastome que dans la population courante. Des auteurs européens et américains ont décrit une éruption de type varicelleux au cours de l'évolution d'un zona et l'on sait que varicelle et zona ont souvent été considérés comme relevant d'une commune origine virale.

En 1933, dans une très belle observation, G. MARCHAL et BARGETON rapportent un cas de polyadénopathie chronique longtemps radio-sensible avec monocytose sanguine considérable, pour laquelle le diagnostic entre maladie de Hodgkin et leucémie à monocytes est toujours resté hésitant. Au cours de l'évolution et après trois séries de 10 séances de radiothérapie, survenue d'une éruption poly-

morphe aux membres inférieurs, de type vésiculeux, suivie 2 mois après d'un zona intercostal typique d'abord indolent, puis accompagné de douleurs lancinantes.

GELFAND a rapporté un cas curieux associant :

- un zona,
- une éruption de type varicelleux,
- une parotidite,

ces phénomènes apparaissant au cours de l'évolution d'une leucémie lymphoïde chronique :

- Un homme de 70 ans est hospitalisé pour une douleur de l'hémiface gauche, une éruption au niveau du front, du nez et du cuir chevelu. La maladie a débuté huit jours plus tôt, par des algies, des céphalées, des nausées, de l'anorexie, de la faiblesse, de la fièvre, puis par une éruption vésiculaire et bulleuse du front et du cuir chevelu. L'examen montre un homme en mauvais état général, porteur d'une éruption comportant des éléments gangréneux, d'un oedème palpébral. On constate une hépatosplénomégalie, et des adénopathies multiples, surtout inguinales. L'examen du sang devait donner :

G.R. : 4.100.000

Hémoglobine : 15 g

Leucocytes : 25.300

lymphocytes	67 %
neutrophiles	29 %
éosinophiles	2 %
monocytes	2 %

Des examens ultérieurs ont donné des taux croissants de globules blancs, 49.200, puis

86.000 dont 90 % de lymphocytes. On met en oeuvre un traitement de pénicilline : 100.000 unités par voie intra-musculaire toutes les trois heures, et de l'auréomycine, 3 g par voie buccale par jour. Au troisième jour de l'hospitalisation, apparaît une éruption vésiculaire diffuse sur une base érythémateuse, au niveau de la face, du tronc et des extrémités y compris plantes et paumes. On arrête les antibiotiques, qui auraient pu être responsables des lésions cutanées. Divers traitements sont sans action sur les vésicules cutanées et les douleurs. Histologiquement, les lésions vésiculaires ne présentent pas d'infiltration cellulaire leucémique. Au 5ème jour, on constate une tuméfaction des parotides, puis surviennent des douleurs épigastriques irradiant dans le dos, des nausées, de l'anorexie, des vomissements, une orchite gauche. Puis tous ces symptômes rétrocedent en une semaine. On fait sur l'éruption cutanée du cuir chevelu des applications de rayons X à haut voltage, en six séances, un jour sur deux. On devait encore noter une conjunctivite sévère, avec sclérite et kératite, perte totale de la vue à gauche. L'état général devait cependant s'amender, et le malade quitta le service au 45ème jour, de son hospitalisation, avec à ce moment une leucocytose à 89.000 dont 90 % de lymphocytes.

Il s'est donc produit simultanément diverses affections. Le zona est certain : douleur névralgique sur la branche ophtalmique du trijumeau, malaise, fatigue, fièvre, éruption vésiculaire typique. A ce zona ophtalmique s'est ajoutée une scléro-conjunctivite, à la 4ème semaine de l'évolution déterminée primairement par le virus, ou secondairement au zona ophtalmique. La présence d'une polyadénopathie généralisée, l'hépto-

splénomégalie ; des opacités hilaires sur les clichés thoraciques, la formule blanche du sang périphérique, permirent le diagnostic de leucémie lymphoïde chronique. Association non rare que le zona et la leucémie chronique. La tuméfaction parotidienne bilatérale peut s'expliquer par une infiltration lymphoïde des glandes, mais la coexistence de l'orchite incite à penser à une infection à virus, type parotidite épidémique.

HOFFMANN en 1956 a étudié l'apparition de zona au cours d'hémopathies, leucémies et lymphogranulomatoses surtout, mais aussi lymphosarcomes et plasmocytomes. Dans ces hémopathies malignes, le zona est le plus souvent généralisé.

J. DUVERNE et ses collaborateurs ont vu chez deux malades apparaître un zona au cours d'hémopathies traitées par corticothérapie. Dans leurs deux cas, il s'agissait :

- d'un homme de 71 ans atteint de lymphosarcome,
- d'une enfant atteinte de leucose lymphoblastique.

Le zona apparut soit immédiatement, soit quelques semaines après le début du traitement par cortisone, et a pris rapidement une allure nécrotique et sévère. Chez l'homme, il s'agissait d'abord de zona ophtalmique qui s'est généralisé secondairement avec réaction méningée importante. Dans les deux cas, le zona a eu une évolution prolongée, et a retenti sur l'hémopathie, plus d'ailleurs sur le plan clinique que biologique. Ce retentissement a été surtout ganglionnaire, et s'est fait dans l'immédiat, sans altération durable, ni gravité. En définitive, conclurent les auteurs, on peut dire que ce retentisse-

ment a été pratiquement négligeable avec le recul du temps ; la reprise des thérapeutiques antérieures de l'hémopathie a rapidement stabilisé l'ébauche de rechute.

La question se pose du rôle éventuellement aggravant le zona qu'aurait eu la corticothérapie. On a déjà souligné ce rôle vis-à-vis du zona de la vaccine, et surtout du virus voisin de la varicelle. La virulence et la multiplication du virus ont été envisagées sous l'angle d'une action de la corticothérapie, qui favorise, on le sait, l'infection. La corticothérapie a un rôle aggravant dans les varicelles hémorragiques et graves (J. LAURENT, 1957) ; on peut envisager un facteur aggravant du même ordre dans le zona.

° °

Un problème étiologique mérite d'être ici discuté : l'éventuel rôle de l'irradiation dans la survenue du zona. Or cette radiothérapie précédant le zona est très souvent appliquée pour traiter une hémopathie maligne, ou encore une lésion néoplasique. Il devient alors difficile de faire la part, dans la pathogénie du zona, de la responsabilité de la maladie cancéreuse, et de celle de la radiothérapie chargée de lutter contre elle.

KRUCHEN et SCHMITT sont revenus sur le problème connu depuis longtemps : un zona peut suivre, à plus ou moins longue échéance, une série d'applications de rayons X. Celles-ci dans les neuf cas des auteurs, avaient été motivées quatre fois par une mammectomie pour cancer du sein ; une fois pour une tumeur mixte parotidienne, deux fois pour métastases d'hypernéphrome, une fois pour

cancer du col, une fois pour thrombophlébite du membre inférieur.

Deux notions importantes sont à souligner dans ces cas :

- le zona n'occupe pas nécessairement le territoire qui a été le siège des irradiations, pour lesquelles il faut donc envisager des effets généraux, indirects ;
- l'éruption zonateuse n'apparaît qu'après une dose globale importante de rayons X, après un temps de latence.

Cependant, dans le cas de la thrombophlébite du membre inférieur, le zona est apparu huit jours seulement après l'application de doses faibles de rayons X.

Un facteur commun est retrouvé par KRUCHEN dans les divers états pathologiques susceptibles de se compliquer de zona : le facteur vasculaire. Le zona complique en effet des traitements radiothérapiques, mais aussi des affections telles que diabète, goutte, intoxications arsenicales, leucémie, lymphogranulomatose.

REVOL et collaborateurs ont observé des zones généralisés au cours d'hémopathies malignes, une maladie de Hodgkin et une leucémie lymphoïde ; l'un de ces zones est d'ailleurs survenu en milieu épidémique de varicelle. Il existait en outre, et nous y reviendrons, une agammaglobulinémie, traduisant ou provoquant une diminution de résistance de l'organisme vis-à-vis d'un germe infectieux - ou viral.

Chez le malade de FABRE, le zona est survenu en même temps qu'une radiodermite à la suite du traitement radiothérapique d'une arthrose

cervicale. Le malade reçut huit séances de rayons X, à la suite de la dernière séance, les douleurs se sont accrues, tandis qu'apparaissait un érythème, puis survinrent des vésicules zostériennes sur la région cervicale postérieure et le moignon de l'épaule. Ce zona typique évolua consécutivement à une véritable radiodermite et finit par guérir. N'importe quelle irritation du ganglion postérieur peut déclencher une éruption zonateuse (MARGAROT), irritation mécanique, irritation physique ; si l'origine varicelleuse de certains zonas paraît évidente, même dans ce cas, une irritation des fibres sympathiques périphériques, par le virus, peut être admise, réalisant ainsi un phénomène de Reilly. On voit toutes les difficultés d'interprétation étiopathogénique du zona survenant après un traitement radiothérapique pour lésions ou hémopathies malignes : facteur physique du rayonnement, ou irritation par les infiltrations de cellules néoplasiques ? Le zona peut survenir après radiothérapie anticancéreuse, mais aussi après radiothérapie de lésions bénignes.

SEELENTAG a basé ses recherches sur les rapports entre rayons X et zona, d'après 4.800 malades irradiés à l'Institut de Radiothérapie de l'Université de Munich. Sur ces 4.800 malades irradiés, 25 ont présenté un zona : neuf d'entre ces zonas apparurent en fin de traitement. Pour SEELENTAG, il n'existe pas de rapports de causalité entre les rayons X et le zona qui, lui, dépend de trois facteurs :

1. L'infection, par le virus herpétique ou varicelleux, pour laquelle aucune porte d'entrée importante ne semble nécessaire ; le traumatisme radiothérapique semble négligeable.

2. Un état immunobiologique dont la nature et le rôle exacts demeurent obscurs ; il faudrait rechercher ici l'importance de l'état général du malade, le rôle des rayons X, des interventions chirurgicales, du traumatisme. Ajoutons ici que CREYSSEL et ses collaborateurs ont trouvé dans 40 cas de leucémie lymphoïde chronique une baisse significative des gamma-globulines dans plus de la moitié des cas ; or le zona lui aussi peut s'accompagner d'hypo, voire d'agammaglobulinémie, et bénéficier d'un traitement par les gamma globulines sériques. Dans les deux affections associées, zona et leucémie, il n'y a pas de raison pour que les gamma-globulines ne soient pas diminuées comme elles le sont pour les affections prises isolément. Revenons aux arguments de SEELENTAG. Le troisième facteur en cause est :

3. Un facteur local, segmentaire, sous la forme d'une irritation prolongée, provenant vraisemblablement d'une infiltration cellulaire, ou d'une réaction intra-cellulaire, intéressant le sympathique, les ganglions spinaux, les racines médullaires. Cette irritation segmentaire peut connaître des causes diverses ; lésions dégénératives, contact permanent d'une racine sur l'appareil ligamentaire, traumatismes avec troubles vertébraux, infiltrations cellulaires, peut-être dissémination lymphatique à partir d'un cancer du sein, enfin infiltration leucémique ou hodgkinienne. Le rôle étiologique des rayons X dans l'apparition d'une lésion locale semble devoir être exclu. Cependant les statistiques montrent que dans le cancer du sein, le zona est anormalement fréquent. Il en est de même dans la maladie de Hodgkin, dans les leucémies, les ostéochondroses vertébrales. Par contre, la fréquence du zona n'est pas modi-

fiée par la notion de radiothérapie ; au contraire, pour SEELENTAG, la radiothérapie est le meilleur moyen de traiter le zona dû à une infiltration cellulaire segmentaire en rapport avec le cancer, la maladie de Hodgkin ou les leucémies, affections auxquelles on ne saurait refuser les irradiations sous prétexte d'un risque de zona.

Mais comment, alors, interpréter les cas de zonas post-radiothérapiques chez des porteurs de lésions non cancéreuses ? Le facteur physique, rayons X, est-il alors le responsable, en l'absence d'infiltration cellulaire ?

SCHMITT et THIERFELDER ont étudié la question ; ils définissent le zona comme une affection provoquée par un virus lui-même nocif seulement après que le ganglion ou la voie afférente ont été lésés par un quelconque agent. Et les applications de rayons X pourraient être cet agent. Les auteurs ont réuni neuf cas de zona post-radiothérapique, chez six malades porteurs de cancer :

- un malade atteint de lichen plan,
- un malade porteur d'éperon calcifié,
- un malade atteint d'adénopathies cervicales tuberculeuses.

Le zona s'est développé surtout au niveau de la région irradiée, mais aussi sur les segments voisins, surtout en direction crânienne. La période de latence a été ici plus brève que celle observée par ELLIS et STOLL mais a été comparable à celle qui est observée dans le zona post-traumatique : jusqu'à trente jours. Les cas de zona apparu après l'irradiation de lésions bénignes sont intéressantes parce que :

- la dose de rayonnement appliquée a été relativement faible,

- parce qu'on a pu exclure l'effet toxique de la néoplasie,

- parce qu'il n'y a eu aucune intervention chirurgicale avant l'apparition du zona,

- enfin, parce qu'il n'existait pas de métastases vertébrales, éventualité qui, sans autopsie, ne peut pas être exclue avec certitude en cas de cancer. Dans les six cas de néoplasies irradiées, il n'y avait pas de métastases rachidiennes. Enfin, à cette série, l'auteur a ajouté huit nouveaux cas de zona post-radiothérapique, concernant tous des tumeurs malignes, dont six mammaires.

On voit que l'unanimité est loin d'être réalisée sur le rôle, positif ou nul, des rayons X dans l'apparition du zona post-radiothérapique, et sur le rôle des lésions causales, malignes ou non. L'association hémopathie maligne-zona conserve donc bien des obscurités étiopathogéniques.

- IV -

FACTEUR HEPATIQUE ET ZONA

-:-

Les rapports entre fonctions hépatiques et hémopoïèse sont suffisants pour que le rôle éventuel du foie dans le zona soit discuté ici.

Tout d'abord, un fait signalé en 1951 par HEYBLON : l'efficacité de la vitamine B 12 dans le traitement du zona. Cet auteur a traité par la vitamine B 12 onze malades atteints de zona ; dans huit cas, une guérison sans séquelles a été obtenue dans un délai de deux à six jours. Les algies intenses ont été supprimées par des doses moyennes de 20 à 60 microgrammes. L'auteur français a proposé la posologie suivante :

- 30 microgrammes de vitamine B 12 par jour pendant huit jours.

C'est sur un autre aspect des rapports entre foie et sang que se sont basés ST PASTINSKY et collaborateurs pour traiter le zona par l'hépto-thérapie.

Ces auteurs ont étudié la coagulation sanguine chez 20 malades atteints de zona, et dans douze cas, il a été constaté une hypoprothrombinémie, vraie et isolée dans 8 cas sur 12, associée à une déficience du facteur labile dans 4 autres cas. Les épreuves fonctionnelles du foie n'ont pas été nettement anormales, mais la présence de l'hypoprothrom-

binémie a conduit à incriminer le foie, au moins dans sa participation au système réticulo-endothélial. On sait que dans d'autres maladies infectieuses, la prothrombinémie se trouve également abaissée. Le trouble constaté chez les zonateux incitait à une tentative thérapeutique par extraits de foie. Sur 17 zonateux ainsi traités, l'hépatothérapie a fait disparaître dans tous les cas, et définitivement, les douleurs en 24-48 heures, même chez deux femmes âgées. Vingt quatre heures après la première injection, le taux de prothrombine, très abaissé au départ, est redevenu normal. Par contre, la vitamine K, administrée comme contre-épreuve, a été inefficace. D'où la conclusion des auteurs :

- Il existe un étroit rapport qui relie l'hypoprothrombinémie, l'hypofonction du système réticulo-endothélial et les douleurs du zona.

SIEDE a étudié chez sept malades atteints de zona le comportement pathologique du foie. Dans tous les cas, il existait une hypertrophie plus ou moins importante de la glande hépatique, dont la consistance a toujours été augmentée. Une biopsie hépatique a montré, chez deux malades, des aspects histologiques d'atteinte mésenchymateuse, avec prolifération et infiltration inflammatoire chronique du tissu périportal et de certains lobules périphériques. Les cellules de Kupffer étaient augmentées, les cellules hépatiques présentaient un cytoplasme vacuolé ou granuleux. Les dosages de protéines ont donné des réponses normales, et l'électrophorèse a mis en évidence un déplacement caractéristique d'une atteinte fonctionnelle du foie. Les épreuves fonctionnelles se sont montrées perturbées. Parmi les malades, on a trouvé un ictère et trois subictères ; chez cinq malades, l'hépatite devait céder en quelques

semaines, chez l'un d'eux elle persista huit mois et plusieurs sujets présentaient encore des signes d'hépatite chronique deux ans plus tard.

La question se pose de savoir si la coexistence du zona, maladie virale, et de l'hépatite, est fortuite ou s'il existe entre les deux affections des relations de causalité.

Chez certains malades, le zona est apparu sur des régions correspondant à l'innervation sympathique du foie, ce qui pourrait indiquer que l'hépatite virale provoque une zone de moindre résistance, mais à condition que l'hépatite ait précédé le zona, ce qui n'a eu lieu que dans un seul cas.

Dans les autres cas, les maladies ont été simultanées. Elles pourraient donc relever d'une commune origine virale. On peut admettre que, dans ces associations morbides, le virus zostérien responsable possédait des propriétés hépatotropes.

LES TRAITEMENTS DU ZONA

--:

Parmi les multiples traitements qui ont été essayés pour combattre le zona, nous retiendrons plus particulièrement l'emploi des gammaglobulines sériques dont la chute dans le sang des zonateux explique à la fois la moindre résistance à l'infection, et la justification de cette méthode thérapeutique.

Par ailleurs, et c'est là que la question se rattache aux rapports entre hémopathies et zona, dans la leucémie lymphoïde chronique on trouve avec une fréquence d'au moins 50 % des cas une diminution significative des gammaglobulines (CREYSSEL, CROIZAT, REVOL, MOREL, PELLET et VIEUX, 1956). Parfois même chez les leucémiques chroniques, on a constaté une agammaglobulinémie totale.

En 1955, L.I. WEINTRAUB, à la suite des travaux de GROS (1952) qui avait traité onze zonateux, a entrepris à son tour d'étudier chez six malades, trois hommes et trois femmes entre 20 et 60 ans, les effets des gammaglobulines sur un zona typique. La lésion occupait la région thoracique dans trois cas, la région lombo-sacrée dans un cas, l'abdomen dans un autre. Le dernier malade n'avait pas d'éruption cutanée, mais une névralgie typique post-zonateuse persistant depuis deux ans.

- Une femme de 56 ans atteinte depuis douze

jours avec éruption abdominale et lésions cutanées hémorragiques a reçu une dose initiale de 20 cc de gamma-globulines, par voie intra-musculaire. La douleur a rétrocedé à la 12ème heure, les lésions cutanées en deux jours.

- Un homme de 59 ans, chez qui le zona évoluait depuis 7 jours, sur la région lombosciatique, a vu ses douleurs rétroceder en 48 heures et ses lésions cutanées amorcer la cicatrisation en quatre jours après une dose initiale de 10 cc de gammaglobulines.

- Le troisième malade était une femme de 42 ans dont le zona thoracique a régressé en 12 à 24 heures après 10 cc de gamma-globulines.

- Un homme de 36 ans, atteint depuis cinq jours, a bénéficié du traitement en douze heures.

- Une femme de 20 ans, porteuse depuis trois jours d'un zona thoracique a vu la douleur disparaître en 24 heures, les lésions cutanées en deux jours.

- Enfin, un homme de 60 ans, chez qui les algies persistaient depuis deux ans au niveau de la branche ophtalmique du trijumeau sans lésions cutanées, n'a pas tiré bénéfice de l'injection de 10 cc de gammaglobulines.

Les injections ont été intra-musculaires, 5 cc dans chaque massif fessier, suivies un jour sur deux par la dose de 5 cc jusqu'à disparition de la douleur et amorce de régression des vésicules cutanées.

Dans quatre cas sur six, la douleur a été influencée de façon spectaculaire en 24 heures. Aucun malade n'a présenté d'évolution

ultérieure des lésions cutanées après la première injection. Aucune infection secondaire n'a compliqué l'évolution des malades traités. La douleur a mis 48 heures à disparaître chez le malade atteint depuis sept jours déjà au moment de la première injection. Le malade atteint depuis douze jours à l'institution du traitement par les gamma-globulines était porteur de lésions hémorragiques. Les éléments qui se constituaient lors de la première injection ont complètement disparu sans laisser de traces. Les lésions déjà hémorragiques au moment de l'injection ont rapidement régressé, sans gangrène ni ulcération. Dans tous les cas, l'aréole inflammatoire a disparu à la suite de la première injection. La cicatrisation cutanée s'est faite normalement en une à trois semaines. Il semble que la vitesse de cicatrisation dépende de l'ancienneté des lésions au moment de la première injection de gamma-globulines. Le seul échec a donc concerné le malade atteint depuis deux ans d'algies post-zonateuses, chez qui l'éruption cutanée avait disparu. En dehors du malade porteur de lésions hémorragiques, qui a été hospitalisé, les autres sujets ont été traités ambulatoirement.

RODARTE s'est adressé lui aussi au traitement par les gamma-globulines immunes du sérum pour traiter onze cas de zona grave, il a pu ainsi supprimer les symptômes subjectifs et atténuer l'évolution morphologique de la maladie. Les anticorps présents dans les gamma-globulines stockées neutralisent le virus. Dès la première injection, les malades ont accusé une régression des signes subjectifs nécessitant jusque là des analgésiques, d'effets tout transitoires d'ailleurs : douleur lancinante empêchant le sommeil, brûlures, pincements, prurit. La posologie est ici élevée puisque RODARTE préconise la dose de

20 cc de globulines immunes, par voie intramusculaire, tous les jours pendant au moins quatre jours (la dose étant fractionnée en deux injections de 10 cc).

Dans tous les cas, on a obtenu un soulagement rapide et persistant de la douleur, et une modification des lésions cutanées. Les auteurs pensent que la globuline immune pourrait atténuer la lésion du ganglion de la racine postérieure et de la moelle et ainsi éviter la névralgie post-zonateuse. Des effets d'atténuation ont été également obtenus en traitant des enfants varicelleux par les globulines gamma. Dans les zonas graves, il semble indiqué d'injecter de fortes doses de globulines immunes pendant au moins quatre jours consécutifs.

° °

Certes, il nous est impossible de donner aux faits disparates que nous venons de mentionner une explication pathogénique certaine. Sans pouvoir lier avec certitude le système hémopoïétique et les manifestations du zona, on ne peut qu'être frappé par la possible coexistence des hémopathies malignes type leucémie ou Hodgkin et zona ; - par l'éventuel rôle favorisant des rayons X (dépresseurs médullaires) dans l'apparition du zona ; - par la constance du facteur vasculaire dans les affections susceptibles de s'accompagner de zona ; - par la possibilité de voir dans le sang des zonateux - comme dans celui des sujets atteints d'affections associées au zona - des anomalies sanguines, éosinophilie, hypoprothrombinémie, hypogammaglobulinémie.

Enfin, des mesures thérapeutiques efficaces dans le zona, vitamine B 12, extraits hépatiques, gamma-globulines sériques, ne sont précisément pas indifférentes à l'aspect du sang.

-:-

- VI -

CONCLUSIONS

-:-

I.- Le zona, avec ses douleurs à trajet radicaire, son éruption bulleuse et vésiculaire occupant un territoire correspondant à l'algie, donc au tronc nerveux, conserve encore bien des obscurités étiopathogéniques. C'est pourquoi l'étude des affections au cours desquelles le zona peut apparaître est susceptible d'apporter des lumières nouvelles.

II.- Dans ce domaine, nous avons surtout recherché les éléments susceptibles de nous indiquer le comportement du tableau hématologique en rapport avec l'évolution d'un zona. Nous avons constaté les faits suivants :

- possibilité de voir apparaître une hyperéosinophilie sanguine dans les formes viscérales, pseudo-chirurgicales du zona ;

- relative fréquence de l'association hémopathies malignes (leucémie surtout lymphoïde chronique, Hodgkin, lymphosarcomes, plasmocytomes) et zona ;

- notion d'un facteur hépatique chez de nombreux zonateux, efficacité chez ces malades de la vitamine B 12, de l'hépatothérapie ;

- influence très controversée de la radiothérapie, en particulier sur l'indication d'hémopathies malignes et de cancers,

- enfin, notion d'une hypogammaglobulinémie, voire même parfois d'une agammaglobulinémie chez les zonateux, ce qui rendrait compte d'une chute de la résistance du sujet à l'infection virale, et corollairement efficacité thérapeutique des gamma-globulines immunes sur les algies et l'éruption du zona.

-:-

Vu :

Le Président :

signé : G. MARCHAL

Vu :

Le Doyen

signé : L. BINET

Vu et. Parnis d'Imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

H. ALAZRAKI

Sur un cas de zona pseudo-appendiculaire
avec éosinophilie dans le sang
Presse Méd. LXV page 140 23 janv. 1957

R.L. BARTON, P.A. O'LEARY

Herpes zoster generalisatus associated
with chronic lymphatic leukemia
Arch.Dermat.Syph. LI page 263 avril 1945

R. CREYSSSEL, P. CROIZAT, I. REVOL, P. MOREL,
M. PELLET, R. VIEUX

Hypoglobulinémie et leucémie lymphoïde
chronique
Ier Congrès International Pathol.Infect.
Lyon mai 1956

Ph. DETRIE

Les formes pseudo-chirurgicales du zona
intercostal
Presse Méd. LXIV pages 1621-1622 6 oct.
1956

J. DUVERNE, B. MULLER, R. MOUNIER, BLANCHET

Zonas nécrotiques sévères avec générali-
sation dans un cas, au cours d'hémopathies
traitées par corticothérapie
Soc. Fr.Dermat.Lyon 27 juin 1957

M. FABRE, M. SUSBIELLE

Zona et radiodermite consécutifs à une
radiothérapie cervicale pour arthrose
Soc.Fr.Dermat.Fil.Marseille 20 déc. 1952

J. FERREIRA MARQUES

Herpes zoster generalisatus bei Leukämie
Arch.Dermat.Syph. CLXXVI page 295 1937

M.L. GELFAND

Herpes zoster with a varicelliform eruption and parotitis in chronic leukemia
Journ.Am.Med.Assoc. CXLV pages 560-561
24 fév. 1951

H. GROS

Die Behandlung des Herpes zoster mit
Humanglobulin
Deut.Med.Woch. LXXVII pages 1074-1076
5 sept. 1952

R. HEYBLON

Traitement du zona par la vitamine B 12
Médecin Français mai 1951

K. HOFFMANN

Zona au cours de leucémies, lymphogranulomatoses, lymphosarcomes et plasmocytomes
Munch.Med.Woch. XCVIII pages 1693-1694
7 déc. 1956

C. KRUCHEN, Th. SCHMITT

Irradiation par rayons X et zona
Dermatol.Woch. CXXXVIII pages 161-172 1956

G. MARCHAL et BARGETON

Difficultés de diagnostic entre maladie de Hodgkin et leucémie à monocytes
Le Sang, 6 février 1933

L. REVOL, A. BERTOYE, M. PELLET, A. SILBERMANN

Zona généralisé observé au cours d'héopathies malignes
Ier Congrès Int.Pathol.Infect. Lyon
mai 1956

J.G. RODARTE, B.H. WILLIAMS

Treatment of herpes zoster and chicken
pox with immune globulin

Arch.Dermat. LXXIII pages 553-555 juin
1956

ROUQUES

Troubles nerveux dans les leucémies
1956

ST PASTINSKY, E. KOVACS, ST.RACZ, O. GESYTI

De l'hypoprothrombinémie et des bases
théoriques de l'hépatothérapie dans le
zona

Dermatol.Woch. CXXXII pages 937-942 1955

H.G. SCHMITT, F. THIERFELDER

Herpes zoster nach Röntgenbehandlung

Strahlentherapie XCIII pages 417-433 1954

W. SEELENTAG

Herpes Zoster und Röntgenbehandlung. Ein

Beitrag zu die Ursache Herpes Zoster

Strahlentherapie XCVIII pages 582-606
1955

W. SIEDE

Herpes Zoster und Leberkrankheiten

Deut.Med.Woch. LXXXI pages 1401-1402 31
août 1956

L.I. WEINTRAUB

Treatment of herpes zoster with gamma
globulin

J.A.M.A. CLVII page 1611 30 avril 1955

U.J. WILE, H.H. HOLMAN

Generalized herpes zoster associated
with leukemia

Arch.Dermatol.Syph.XLII page 587 oct.
1940

TABLE DES MATIERES

-:-

	Pages
I.- Introduction	13
II.- Eosinophilie et zona	19
III.- Hémopathies malignes et zona	22
IV.- Facteur hépatique et zona	32
V.- Les traitements du zona	35
VI.- Conclusions	40
VII.- Bibliographie	42

-:-

S E R M E N T

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères, si j'y manque !

-:-

